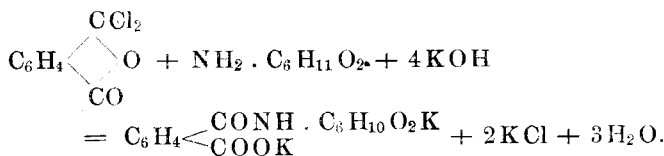


der Fettreihe dargestellten Allylenverbindung durchaus analog und liefert beim Erhitzen mit Salzsäure nicht unverändertes Phenylallylen, sondern ein Additionsproduct desselben mit Wasser, das Phenyläthylketon $C_6H_5C:CCH_3 + H_2O = C_6H_5COCH_2CH_3$.

42. Ludwig Reese: Ueber die Einwirkung von Phtalsäureanhydrid auf Amidosäuren.

(Eingegangen am 17. Januar.)

Leucinphthaloylsäure. Durch die Einwirkung von Alkalien auf Phtalyleucin, welches ich durch Zusammenschmelzen von Phtalsäureanhydrid und Leucin gewann, stellte ich die Leucinphthaloylsäure her¹⁾. Ich erhielt dieselbe auch noch auf folgende Weise: Leucin wurde in siedendem absolutem Alkohol suspendirt und alkoholische Kalilauge zugefügt, bis dasselbe völlig gelöst war. Zur kochenden Flüssigkeit wurde dann Phtalylchlorid in wenig mehr als der berechneten Menge zugegeben, worauf sich Chlorkalium sofort abschied. War die Reaction der Lösung nicht mehr alkalisch, so wurde noch alkoholische Kalilauge bis zum Eintritt derselben zugefügt. Die Flüssigkeit wurde dann ungefähr 1 Minute lang gekocht und heiss filtrirt. Beim Erkalten schieden sich aus derselben concentrisch gruppirte feine Nadelchen des leucinphthaloylsauren Kalis, nur wenig mit phtalsaurem Salz verunreinigt, ab.



Die freie Säure stellte ich durch Abscheiden derselben aus der wässrigen Lösung des Kalisalzes mit verdünnter Schwefelsäure und Ausschütteln mit Aether, nach dessen Verdunsten sie krystallinisch zurückblieb, dar. Durch mehrmaliges Umkrystallisiren aus sehr wenig Aether erhielt ich sie rein.

0.3572 g gaben 15.8 cem Stickstoff bei 12^o und 750 mm Druck.

Ber. für $C_{14}H_{17}NO_5$	Gefunden
N 5.02	5.17 pCt.

¹⁾ Ann. Chem. Pharm. 242, 17.

Die Säure zeigte die Löslichkeitsverhältnisse und den Schmelzpunkt 132° der α -Leucinphthaloylsäure. Sie drehte in alkoholischer Lösung die Ebene des polarisirten Lichtstrahles nach links. Beim Versetzen der alkoholischen Lösung der Säure mit alkoholischer Natronlösung schied sich das charakteristische gallertartige Natronsalz aus.

Phtalsäureanhydrid und Sarkosin condensiren sich beim Zusammenschmelzen unter Wasseraustritt zu Phtalydisarkosin, $C_6H_4 \cdot C_2O_2 (N \begin{smallmatrix} CH_3 \\ < \\ CH_2 \end{smallmatrix} \cdot CO_2H)_2$. Ich stellte die Verbindung her, indem ich in 5 Theile geschmolzenes Phtalsäureanhydrid 6 Theile Sarkosin allmählich eintrug und die Masse auf $140-150^{\circ}$ erhitzte, bis das vom entweichenden Wasserdampfe herrührende Aufschäumen aufgehört hatte. Die nach dem Erkalten krystallinisch erstarrende Schmelze löste sich ziemlich leicht in siedendem Alkohol, und beim Erkalten schieden sich schöne glänzende Nadeln ab. Dieselben wurden durch mehrmaliges Umkrystallisiren aus siedendem Alkohol gereinigt.

0.2608 g gaben 0.5230 g Kohlensäure und 0.1258 g Wasser.

0.2229 g lieferten 17.4 ccm Stickstoff bei 15° und 749 mm Druck.

	Ber. für $C_{14}H_{16}N_2O_6$	Gefunden
C	54.55	54.69 pCt.
H	5.20	5.36 »
N	9.09	9.00 »

Der Körper schmilzt bei 168° . Er ist leicht löslich in Wasser und siedendem Alkohol, schwer in kaltem Alkohol und Aether und unlöslich in Chloroform und Ligroin. Seine Lösungen reagiren sauer. Ich habe ein Natronsalz des Körpers darzustellen versucht sowohl durch genaues Neutralisiren der wässrigen Lösung und Fällen derselben nach starkem Einengen mit absolutem Alkohol, als auch durch Lösen in absolutem Alkohol und Versetzen der Flüssigkeit mit einer Natriumäthylatlösung, welche durch Auflösen der zur Bildung des Salzes nöthigen Menge metallischen Natriums erhalten war. In beiden Fällen schieden sich Blättchen von phtalsaurem Natron ab. Die Verbindung war also unter Einwirkung des Alkalis sofort in Phtalsäure und Sarkosin zerfallen. Dieselbe Spaltung des Körpers fand statt, als ich ihn mit concentrirter Salzsäure auf dem Wasserbade erwärmte.

Die neben Phtalydisarkosin entstandenen, in Alkohol leicht löslichen Producte liessen sich schwer reinigen. Ich musste die Untersuchung derselben wegen Mangel an Material und Zeit aufgeben.

Leipzig, den 16. Januar 1888.